

Fogalomtár

Ad hoc hálózat Egymással kommunikáló független csomópontok és terminálok decentralizált, elosztott rendszere. Valamennyi csomópont kiszolgálóként (hoszt) és útvonalválasztóként (router) egyaránt funkcionál.

Adatbányászat (Data Mining) Az adatbányászat az adatok mélyelemzésével foglalkozik, amelynek során új, addig rejtett információkat hoznak felszínre matematikai, statisztikai vagy mesterségesintelligencia-jellegű algoritmusok felhasználásával (például klaszterezés, döntési fák, neurális hálóok). Adatbányászati technikákat az üzleti intelligencia elemzési fázisában használnak. Az adatbányászat – eltérően a hagyományos adatelemzéstől – nem valamilyen fix modellre épít, amelyet pusztán tesztelni, vagy amelynek paramétereit optimalizálni kell, hanem az adott üzleti igényből kiindulva alakítja ki a legalkalmasabb elemzési modellt.

Adatbázis Logikai objektumok és az azokat tároló fizikai adatállományok rendszerbe szervezett egysége. Az általánosan elterjedt relációs adatbázisok a világ entitásait jellemzőik, attribútumaik alapján írják le, és táblázatos formában ábrázolják; elemei között a kapcsolatot ún. kulcsok teremtik meg. Az adatbázisban elérhető adatok tetszőleges feltételek szerinti kinyerése (lekérdezése), illetve az adatoknak és az adatbázis szerkezetének módosítása az SQL nyelv segítségével lehetséges.

Adatbáziskezelő-rendszer (Data Base Management System, DBMS) Az adatbázisokban tárolt adatok szervezését és kezelését, az azokon végrehajtható műveletek (adatok lekérdezése, módosítása, törlése, adatbázis karbantartása) elvégzését lehetővé tevő programrendszer.

Adatbiztonság Informatikai rendszerek és eszközök (szoftver, hardver vagy ezek együttese) által tárolt és kezelt adatok bizalmassága, sértetlensége és rendelkezésre állása.

Adattár (Data Store) Adatok permanens tárolására szolgáló hely, amely rendelkezik az adatok visszakereshetőségét biztosító mechanizmussal is. Az operációs rendszerek file-rendszere, vagy az adatbáziskezelő rendszerek például ilyen mechanizmust nyújtanak. Alkalmazási szempontból lehet például operatív egy adattár, azaz kezelheti az üzleti alapfolyamatokkal szinkronban, valós időben az adatokat, vagy lehet adattárház-jellegű, amely az alapfolyamatoktól leválasztva kronologikus adattárolást valósít meg.

Adattárház (Data Warehouse) Az adattárház egy szervezet legfontosabb adatai kronologikus tárolásának a helye. Az adatokat a szervezet alaptevékenységében szerepet játszó informatikai rendszerektől, az ún. operatív rendszerektől, mint forrásoktól veszi át, amelyeket speciális adattranszformációs eszközökkel alakítanak át, és tárolnak el az adattárházban. Az adattárház elsődleges célja, hogy a szervezetek vezetését taktikai-stratégiai szintű vállalatirányítási, döntéshozatali tevékenységében támogassa.

Adatvédelem A személyes adatok gyűjtésének, feldolgozásának és felhasználásának korlátozását, az érintett személyek védelmét biztosító alapelvek, szabályok, eljárások,

adatkezelési eszközök és módszerek összessége. (Az adatvédelem fogalmilag csak személyes adatok esetében értelmezhető.)

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line, Aszimmetrikus DSL) A DSL rendszerek azon típusa, ahol a letöltési és a feltöltési sebesség aszimmetrikus, tehát például 512 kbit/s letöltési sebesség mellett 128 kbit/s-os felfelé irányú sebességet tud kiszolgálni.

ADSL2+ Az ADSL áramkörök azon új típusa, mely már rövidebb távolságon (1,5 km-en belül) akár 25 Mbit/s-os letöltési sebességet tud kiszolgálni.

Ágens (agent) Egyed, amely valamilyen külső környezetben észlel, gondolkodik és cselekszik (például intelligens ágens). Érzékelői segítségével érzékeli, beavatkozóiával megváltoztatja a környezetét. Három típusa különböztethető meg: biológiai, egyéb fizikai, de nem élő, valamint számítógépes ágensek. Utóbbi kategóriába tartoznak a szoftverágensek: közvetlen emberi irányítás nélkül is működő, egymással meghatározott felületen keresztül kommunikáló programok.

Ágensarchitektúra Ágensek, ágensrendszerek belső felépítése. Három típusa létezik: deliberatív, reaktív és a kettőt kombináló hibrid architektúrák.

AJAX (Asynchronous Javascript And XML) Az AJAX-technológiával a webre is lehet olyan, rugalmasan skálázható és operációs rendszertől független alkalmazásokat készíteni, amelyek használhatóság szempontjából a megszokott PC-s szoftverekre hasonlítanak. A lényege, hogy a weblap a háttérben a lehető legkevesebb adatot cseréli a szerverrel, és így a lapot nem kell minden egyes módosításnál (vagy csak módosítási szándéknál) újratölteni. Az AJAX webszolgáltatásokból építkeznek, és egyszerű eszközökkel rendelkeznek montázsok (mashup) készítésére.

Aktuátor Mechanizmus, amely által egy program hatással van a környezetére, a bemenő jeleket mozgássá alakítja át (például az emberi kéz, vagy a robotok mozgó részei).

Algoritmus Valamilyen probléma megoldására bevezetett, véges számú cselekvéssor – módszert utasítás(sorozat), részletes útmutatás, recept stb. –, amelyet véges számú alkalommal mechanikusan megismételve a probléma megoldását kapjuk.

Ambient and Assisted Living (AAL) Infokommunikációs eszközökkel segített életvitel. Lényege, hogy az időskorúak, a fogyatékkal élők és az utógondozásra szorulóknak saját otthonukban kapják meg azt a technikai segítséget, amellyel biztonságuk és biztonságérzetük erősödése mellett önállóságukat a lehető leghosszabb ideig megőrizhetik.

Ambient Intelligence (AmI, környezet-intelligencia) Az emberi jelenlétet érzékelő, arra reagáló elektronikus környezet. Szenzorokból, aktuátorokból, különböző célgépekből stb. és mindezek hálózataiból áll össze. Mivel ezek az eszközök egyre kisebbek, összekapcsoltabbak és a környezetbe integráltak, idővel szinte csak a felhasználói interface lesz látható belőlük.

Anonim remailer (Anonymous remailer) Olyan internetes levelezőszolgáltatás, amely nemcsak az üzenet tartalmát, hanem a kommunikáló felek kilétét, illetve a kommunikáció tényét is elfedi az illetéktelen harmadik felek elől.

Anonimitás (pszeudonimitás) Név vagy személyhez köthető azonosító nélkül, illetve alkalomhoz vagy kommunikációs aktus-típushoz választott azonosítókkal végzett kommunikáció, tranzakció. Megakadályozza (vagy korlátozza) az egyedi felhasználói profilok felépítését és üzleti vagy más célokra történő felhasználását. Az anonimitás (pszeudonimitás) nem ellentétes a hitelesség biztosításával.

API (Application Programming Interface, alkalmazásprogramozási felület) Olyan programozást és programműködést segítő felület, amelyen keresztül egy szoftverrendszer valamely komponense szabványos módon tudja igénybe venni (esetleg egy másik rendszer) egy másik komponensének funkcióit. Az API segítségével egy szoftverkomponens szolgáltatásait anélkül lehet használni, hogy a belső felépítését és működését ismerni kellene. Az elnevezés arra utal, hogy eredetileg a szoftverrendszer felső szintjén lévő alkalmazási programok használták ilyen módon az operációs rendszer vagy valamilyen köztesszoftver (például adatbáziskezelő vagy üzenetkezelő) szolgáltatásait.

Architektúra Egy rendszer alapvető szerkezeti felépítése, amely a komponenseiben, ezek egymáshoz ill. a környezethez való kapcsolódásaiban, valamint azon elvekben fejeződik ki, amelyek a rendszer tervezését, működését és továbbfejlesztését meghatározzák.

ARG (Alternate Reality Gaming, változó valóság játék) Különböző műfajokat, valóságot és virtualitást keverő játékirányzat. Megtalálhatók benne a (GPS-sel történő) kincsvadászat, az interaktív történetmesélés, a számítógépes játékok elemei, s mindezek az online közösségek szokásaival ötvöződnek.

ATM (Asynchronous Transfer Mode, aszinkron átviteli mód) Univerzális csomagkapcsolt átviteli mód, melyben az információt 53 byte-os csomagok formájában továbbítják. Az ATM rendszerek nagy előnye, hogy egyaránt alkalmasak számítógépes adatátvitelre és valós idejű információfolyamok (beszéd, videó) átvitelére.

Autentikáció Egy szolgáltatást igénybevevő személyazonosságának igazolása független forrásból. Banki vagy egyéb távügyintézésnél használatos eljárás, ahol előre rögzített adatokkal vetik össze a bejelentkező által frissen megadott adatokat.

Autorizáció Felhatalmazás különböző szolgáltatásfajták igénybevételére vagy műveletek végzésére. Autentikációs eljárás után a rendszer megállapítja a felhasználó vagy kezelő jogosultságait egy rendszerben.

AUV (Automated Underwater Vehicle, automatizált vízalatti jármű) Ember nélküli, autonóm vízalatti járműrendszerek, robotok.

BAM (Business Activity Monitoring, üzletifolyamat-felügyelet) Az a tevékenység, amely biztosítja, hogy egy szervezet alapfolyamatai megfigyelés alatt álljanak, és a megfigyelt, mért adatok vezetői szintű kiértékelése, majd a megfelelő döntések meghozatala után, a folyamatok működése a kívánt módon változzon. A BAM szorosan kapcsolódik az üzleti intelligencia (Business Intelligence, BI) tevékenységeihez, de a BAM-eszközök a BI-eszközöktől eltérően alapvetően online, beavatkozó jellegűek, mivel az operatív rendszerek irányításra koncentrálnak.

BBS (Bulletin Board System, hirdetőtábla-rendszer) Az internet hőskorából ismert rendszerek lényegében adatbázisok: az arra jogosultak beírhatnak, és kiolvashatják az előzőleg rögzített információt. Ez az adatbázis jelenti az ott lévő programok, szövegek, hirdetések összességét.

Beágyazott rendszer (Embedded system) Processzor alapú, programvezérlésű elektronikus eszköz, illetve ilyen eszközökből alkotott rendszer, amely a befogadó fizikai, kémiai, biológiai környezetét autonóm módon, szenzorokkal képes megfigyelni és aktuátorokkal befolyásolni. Erőforrásai korlátosak, fizikai mérete kicsi, a hétköznapi informatikai alkalmazásokhoz képest magasak a megbízhatósági és rendelkezésre állási követelményei. Számítógépszerűen nem használható, kívülről nem látható.

Best effort szolgáltatások Olyan hálózati szolgáltatások, amelyek nem foglalnak le előzetesen dedikált erőforrásokat és ellenőrző mechanizmusokat, s ezáltal nem nyújtanak garanciát az adatok időben történő és teljes átvitelére, a lefoglalt sávszélességre, csupán az éppen rendelkezésre álló erőforrások és hálózati állapotok között törekednek a szolgáltatás teljesítésére. Az interneten általánosan elérhető szolgáltatások többsége best effort alapú.

Bioinformatika Biológiai problémák informatikai vizsgálatával foglalkozó interdiszciplináris tudomány, a biológia és az informatika határterülete.

Biometria Személyek egyedi fizikai, testi jellemzőit (ujj- és tenyérlenyomat, DNS, hangmintázat, szem retinája, az arc formája stb.) mérő és rögzítő, s ezeket az adatokat azonosításra (biometrikus azonosítás) és hitelesítésre felhasználó automatikus eljárás.

Biomimetika: Mesterséges rendszerek tervezése élő rendszerek szerkezeti és működési modellje alapján.

Bioszkript (Bioscrypt) Biometrikus rejtjelezés eredményeképpen, egy biometrikus és egy nem biometrikus kiinduló adat összekapcsolásából létrejövő komplex adathalmaz, amelyből a kiinduló adatok csak a biometrikus adat (például a tulajdonos ujjlenyomata) valós rendelkezésre állásával fejthetők vissza.

Blog Internetes magánnapló, amely mögött az egyének gondolatainak és véleményének rendszeres, naplószerű közzétételét jelentősen leegyszerűsítő és megkönnyítő technológia áll.

Bluetooth: Távközlési ipari szabvány vezeték nélküli adatátvitelre. Segítségével számítógépek, mobiltelefonok és egyéb készülékek között létesíthető kis hatótávolságú rádiós kapcsolat. Az 1.2-es verzió 723 kb/s-os, a 2.0-s Bluetooth 3Mb/s-os adatátviteli sebességet tesz lehetővé a világszerte elérhető 2,45 gigahertzes frekvencián. Alacsony energiafogyasztása miatt különösen alkalmas hordozható eszközök számára.

Bővített valóság (Augmented Reality, AR) A valós környezet olyan, számítógéppel generált elemekkel történő kiegészítése, amelyek elősegítik az adott környezetben folytatott emberi tevékenység eredményességét.

BS 15000 Az ISO/IEC 20000 kiindulási, 2003-ban megjelent, brit szabványváltozata. Ma már elavult, és a BS ISO/IEC 20000 helyettesíti.

BS 7799 Az ISO/IEC 27000 kiindulási, először 1995-ben megjelent, brit szabványváltozata. Ma már elavult, és a BS ISO/IEC 27000 helyettesíti.

Buszarchitektúra Olyan rendszerarchitektúra, ahol az egyes rendszerelemek közötti kommunikáció egységes elveken alapul és zajlik egy kitüntetett komponens az ún. busz (vagy sín) segítségével. Mint ahogy a tömegközlekedésben az autóbuszjáratok rendszere összeköti egy város legfontosabb részeit jól meghatározott utazási feltételek, díjszabás és menetrend szerint, hasonló garanciával és egységes módon biztosítja a *busz* az információk megfelelő helyre való eljutását egy információs rendszerben.

CERT (Computer Emergency Response Team) Az internetes biztonsági problémákkal foglalkozó meghatározó koordinációs központ, amelyet 1988-ban hozott létre a DARPA.

Chatbot (chatting robot, chatter bot, beszélgető robot) A felhasználóval beszélgetést folytató, mesterséges intelligencia által vezérelt program. A program felhasználói felülete általában – de nem feltétlenül – 3D-s grafikával készített animált karakter, „virtuális robot”.

CMOS (Complementary Metal-Oxid-Semiconductor) Eszközök és olyan áramkörök, amelyek mind n-, mind p-csatornás eszközöket tartalmaznak. Elsősorban kisebb fogyasztása miatt előnyös áramköri technológia.

COBIT (Common Objectives for Information and related Technologies) Az informatikai rendszerek irányításának (IT governance) széles körben elfogadott követelményrendszere, amely a szervezési, stratégiai, fejlesztési és üzemeltetési kérdésekre egyaránt kiterjed. Eredetileg az ISACA (Information Systems Auditors and Certifiers Association) hozta létre, de későbbi fejlődéséhez az IT Governance Institute is hozzájárult.

Common Criteria (Common Criteria for Information Technology Security Evaluation, Közös követelményrendszer) Az informatikai rendszerek, eszközök biztonsági értékelésének módszerét és követelményeit megfogalmazó nemzetközi szabvány (ISO/IEC 15408). Bevezeti a rendszerek és eszközök biztonsági szintjének fogalmát, és

hangsúlyozza a kívánt biztonság tervezésének és ellenőrzésének fontosságát. Általános koncepciókat és elveket határoz meg, és egy általános modellt állít fel az információtechnológiai biztonsági értékeléshez.

Cookie (Süti) Rövid szövegfile, amelyet a szerver a távoli internet-felhasználó számítógépén helyez el, jellemzően a felhasználó tudta nélkül, abból a célból, hogy az eseti kapcsolatot technikailag fenntartsa, illetve, hogy a felhasználót a későbbi kapcsolatok esetén felismerje és felhasználói szokásairól profilt építsen.

CPM (Corporate Performance Management, vállalati teljesítménymenedzsment) Ez a tevékenységkör integrált megközelítést jelent, amely hatásosan összekapcsolja a vállalatok stratégiai és alapfolyamatait. A vállalatok tényalapú irányítását, a döntések számokkal, mennyiségi jellemzőkkel való alátámasztását teszi lehetővé. A CPM szorosan kapcsolódik az üzleti intelligencia (BI) technológiáihoz. A szokásos CPM-funkciók közé tartoznak például az ún. értékelőlap vagy mutatószám-rendszer (scorecard), illetőleg eredményjelzők (dashboard) tervezése és kezelése.

Creative Commons (kreatív közjavak) Nemzetközi mozgalom, amely mára mintegy harminc országban teremtette meg annak feltételeit, hogy a szerzők az adott ország szerzői jogi szabályozása által számukra automatikusan biztosított jogok egy részéről a köz javára lemondhassanak. A mozgalom szabványosított felhasználási szerződések kidolgozása révén segíti, hogy a szerzők műveik mellé illesztett szabványos jognyilatkozatban meghatározhassák, mely jogaikkal nem kívánnak élni az adott mű kapcsán.

Csomagkapcsolt üzemmód A távközlési adatátviteli eljárások egyike, ahol az átviendő és a címzési információ egy csomagban van. Az irányító csomópontokon a címzési információt feldolgozzák, és eszerint irányítják tovább az információs csomagot. Az internetprotokoll-alapú információátvitel alapvető üzemmódja.

Deliberatív architektúra A hagyományos, más néven tervező/reprezentált ágens-, illetve robotarchitektúra: a rendszer világ expliciten reprezentált szimbolikus modelljét tartalmazza, a döntések logikai következtetések eredményei. A szoftver, illetve a robot az érzékelés-modellezés-tervezés-cselekvés sor eredményeként valósítja meg az információfeldolgozást.

Digitális könyvtár Olyan szervezetek, amelyek egy meghatározott közösség (közösségek) számára eszközöket nyújtanak digitális művek gyűjteményeinek azonnali és gazdaságos eléréséhez. Az eszközökhöz tartozik a szakosodott személyzet, amely kiválasztja, strukturálja, intellektuális hozzáférésre felkínálja, interpretálja, terjeszti mindezen gyűjteményeket, melyeknek integritását megőrzi, és hozzáférhetőségét a jövőben is biztosítja.

DNS (Domain Name Server) Az egyes IP-címekhez tartozó számítógépneveket számon tartó, illetve ezek oda-vissza fordítását biztosító szerverek. (Lehet Domain Name System jelentésű is, ebben az értelemben a hálózatba kötött számítógépek azonosítóinak elosztott

adatbázisa.)

DNS-számítógép Olyan számítógép, amelynek számítási műveletei elektromos impulzusok helyett a DNS egyes alkotóelemei közötti kémiai reakciókra alapulnak. Számok és képletek alkalmazása helyett a mikroszkopikus méretű gépek be- és kiviteli információja, és maga a szoftver is DNS-molekulákból épül fel.

DRAM (Dynamic Random Access Memory) Dinamikus, véletlen hozzáférésű memória áramkör, azaz egy adat hozzáféréséhez nem kell érinteni a többi. Másodpercenként nagyságrendileg ezerszer kell frissíteni. A tápfeszültség lekapcsolásakor elveszti adattartalmát.

DRM (Digital Rights Management) Digitális jogkezelés – digitális formában létező művekhez kapcsolódó szerzői jogosultságok kezelését és érvényesítését segítő műszaki megoldások, rendszerek és szolgáltatások.

DSL (Digital Subscriber Line) A telefon-előfizetők számára épített, hagyományos réz érpárokon kialakítható szélessávú digitális átviteli módszerek gyűjtőneve. Beszélhetünk ADSL – Assymetric DSL-ről, ahol a jelfolyam aszimmetrikus a két irányban, SHDSL – Sigle pair high-speed DSL-ről, ahol a jelfolyam szimmetrikus a két irányban, és VDSL – Very high data rate DSL-ről, ahol nagysebességű átvitelt lehet elérni kis távolságon belül. Ezek a technológiák a telefonhálózat másodlagos, nem tervezett hasznosítását jelentik. Alkalmazása erős korlátokba ütközik: hatótávolságban korlátozott, az előfizetői vonalak egy részén nem is használható. Mindezen korlátok mellett, az internet-előfizetőkhez közel eső szakaszt lehet vele hatékonyan megoldani.

DVB (Digital Video Broadcasting) A digitális televíziózás egyik legelterjedtebb szabványosított változata. A DVB szabványt az ETSI külön kidolgozta a földfelszíni (DVB-T), a kábeles (DVB-C), a műholdas (DVB-S) és legújabban a mobil (DVB-H) digitális televíziós sugárzásra.

DWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing, nagysűrűségű hullámhossz multiplexálás) Olyan hullámhossz multiplexáláson alapuló átviteli technológia, mely lehetővé teszi, hogy nyolctól akár negyvenig terjedő különböző frekvencián továbbítsunk információt az optikai kábelben keresztül. A DWDM technológia alkalmas arra, hogy SDH-rendszerek átvitelét is ellássa, vagy azokat helyettesítse.

Elektronikus aláírás A papíralapú dokumentumokon elhelyezett saját kezű aláírás elektronikus megfelelője. A papíralapú saját kezű aláírásoktól eltérően, a hatályos magyar és uniós szabályozás az elektronikus aláírás használata révén elérhető joghatások tekintetében, az alkalmazott biztonsági megoldások védelmi szintje alapján az elektronikus aláírás három típusát különbözteti meg: sima, fokozott biztonságú, minősített.

Emergencia („előtűnés”, „felbukkanás”) Elsősorban az ágenstechnológiában alkalmazott természettudományos elv, mely szerint az egyszerű szabályokon alapuló, decentralizált,

alulról felfelé építkező rendszerek egyedeinek dinamikusan interakcióiból az egyedek viselkedésének összességén túlmutató, azokból nem következő komplex viselkedésformák jönnek létre, azaz a rendszer „globális” viselkedése nem egyértelműen meghatározott elemeinek lokális viselkedéséből.

Emuláció Szoftveres úton olyan, jellemzően korábbi generációhoz tartozó hardver- vagy szoftverkörnyezet, vagy felhasználói felület előállítását, amely az adott rendszerben egyébként nem állna rendelkezésre. Az emulált környezethez készült szoftverek és adatok feldolgozását lehetővé teszi az attól eltérő jellemzőkkel rendelkező környezetben is.

EPC (Electronic Product Code) Elektronikus termékkód és termékkódot kibocsátó szervezet, és szervezetek világméretű hálózata.

ERP (Enterprise Resource Planning) Integrált vállalati informatikai rendszerek, amelyekben az eseményeket csak egy helyen rögzítik, és az összes további adatkapcsolatot automatikusan létrehozzák belőlük. Általában modulokból állnak, és viszonylag kötött folyamatrendszert igényel a kiszolgálásuk.

ESB (Enterprise Service Bus, vállalati szolgáltatásbusz) Olyan köztes szoftver (middleware) termékek, amelyek webszolgáltatásra alapozva eseményvezérelt üzenetközvetítő szolgáltatást valósítanak meg egy adott szervezet keretein belül.

Eseményvezérelt architektúra (Event-Driven Architecture, EDA) Olyan szoftverarchitektúra, ahol a rendszer működése olyan kitüntetett komponensek együttműködésére épül, amelyek a rendszert kívülről érő események észlelésére és a belső állapotváltozások elindítására (eseménykeltő, event emitter), valamint ezek feldolgozására, majd az adott válaszok megvalósítására (eseménykezelő, event consumer) specializálódtak. Az EDA-t egyaránt tervezik nagy mennyiségű aszinkron – és gyakran előrejelezhetetlen – esemény kezelésére, valamint az elkülönülten bekövetkező, de kapcsolódó események elemzésére és egymással összefüggésbe hozására (correlation). Az eseményvezérelt architektúra jól ki tudja egészíteni a szolgáltatás-orientált architektúrát azzal, hogy az egyes szolgáltatásokat a rendszeren kívül bekövetkező események (például egy üzleti folyamat végrehajtási pontjai) indíthatják el automatikusan, és nincs szükség a külső környezet (üzleti folyamat) és a szoftveralkalmazás túl szoros, „bekódolt” összekapcsolására.

Ethernet Adatátviteli szabványcsalád, amely különböző fizikai hálózatokon átküldött jelsorozatok szervezését és nyugtázást írja le. A szabványokat huszonöt éve használják számítógép-hálózatok összekötésénél. Az átvitel száztól akár harminc méterig is terjedhet, aszerint, hogy milyen (réz, optikai vagy koax) a fizikai kábelezés és a szabványcsalád melyik elemét alkalmazzák.

ETL (Extract-Transform-Load, kinyerés-átalakítás-betöltés) Azok a tevékenységek és az ehhez kapcsolódó eszközök, amelyek kigyűjtik az adatokat a forrásrendszerekből, bizto-

sítják ezek átalakítását és integrálását különböző jellegű, formai és üzleti szabályok alkalmazásával, majd betöltik az előre megtervezett és megfelelően előkészített adattárházba. Ezt a tevékenységsort rendszeresen el kell végezni, hogy az adattárházban kellő mértékben naprakészek legyenek az adatok. Az ETL-eszközök az üzleti intelligencia legkorábban megjelent, alapvető eszközei.

Evolúciós algoritmusok A természetes kiválasztódás, mutáció stb. darwini elveire épülő, keresési és optimalizálási feladatok megoldására javasolt adaptív, bizonytalan és pontatlan információs közegben is sikeresen alkalmazható rugalmas számítási módszerek.

Firmware Olyan számítógépi program, amelyet nem a számítógép általános tároló egységébe (például merevlemez) töltődik be, hanem annak valamelyik hardverberendezésébe (például diszkvezérlő) van beágyazva a berendezés működésének vezérlése érdekében. Egyrészt szoftver, mert programkód alkotja, ugyanakkor szorosan kapcsolódik a vezérelt hardverhez, azon kívül nem használható, attól nem nagyon választható el.

Fotovoltaikus anyag A fényt elektromos árammá átalakító szerves vagy szervetlen anyag.

FPGA (Field Programmable Gate Array) Programozható memória áramkör.

FPS (First Person Shooter) Egyszemélyes lövöldözős játékok. Ebből a műfajból fejlődött ki az MMOFPS (Massively Multiplayer Online First-Person Shooter), a masszívan többszereplős online belső nézetű lövöldözős játékok.

Frame Relay Számítógép-hálózatokban használatos többretegű adatátviteli protokollrendszer.

Freenet Központ nélküli, p2p-alapú rendszer, amelyet készítői elsősorban azért hoztak létre, hogy harcoljanak a cenzúra ellen, lehetővé téve a felhasználók számára, hogy szabadon kommunikáljanak szinte teljes anonimitás mellett. Működési elve, hogy a tagok számítógépeit névtelenül használják a felhasználók, adatok közlésére vagy fogadására.

FSO (Free Space Optic) Pont-pont összeköttetésre alkalmas vezeték nélküli technológia. A láthatóság határain belül infravörös lézer technológiával történik az átvitel 2,5 Gbit/s sebességhatárig. Gyorsan lehet vele összeköttetéseket létrehozni, de nagyon érzékeny a légköri zavarokra és a meleg levegő okozta fénytörésre. Emiatt elsősorban ideiglenes összeköttetésekre használják.

FTTH (Fiber to the Home, Optikai kábel a lakásig) A hozzáférési hálózatok egyik legfontosabb jellemzője a sávzélesség vagy más szóval a le-, illetve feltöltés sebessége. Igazán nagy sávzélességet optikai kábelen keresztül lehet elérni. Az FTTH azt a megoldást jelenti, amikor az előfizető teljes egészében optikaikábel-kapcsolattal rendelkezik, azaz a kábel egészen a lakásáig eljut.

Fuzzy logika (elmosódott halmazok logikája) Elméletcsalád, melynek sokrétű alkalmazásai vannak elsősorban az informatikában, de a nyelvtudományi és logikai szemantikában, a matematikai logikában és a valószínűségelméletben is. A tágabb értelemben vett fuzzy logika a fuzzy számítógépes rendszerek alapja, melyek szemben a szokványos rendszerekkel, nem csak igen és nem (illetve ki és be, vagy 1 és 0) értékekkel dolgoznak, hanem közbülső „valóságértékekkel” is, mint például 0,5 (félígyeddig), 0,2 (kicsit), 0,8 (elégé) stb.

FWA (Fixed Wireless Access) Állandó helyű vezeték nélküli átviteli rendszer, amely 3Mb/sec átviteli sebességű pont-multipont átvitelt tesz lehetővé. Szabványosítása még folyamatban van az ETSI-ben (European Telecommunications Standardization Institute). Irányérzékeny antennákat használ, települések ellátására célszerű. Több lehetséges frekvenciasávban alkalmazható, Magyarországon a 3,5 GHz-es sávot nyitották meg 2001-ben árveréssel. Az USA-ban is használják, ottani neve LMDS (Local Multipoint Distribution Access).

Gépi fordítás Az a fordítási megközelítés, amelynek során egy adott természetes nyelvű szöveget egy másik természetes nyelvre egy szoftvereszköz (számítógépes program) képez le. Lényegében a szövegelemzés és -generálás együttes alkalmazását igényli: egy adott nyelvű szöveg elemzése, majd ez alapján új, más nyelvű szöveg létrehozása. A jelenlegi eszközök még nem alkalmasak arra, hogy a gépi fordítás (és az eredmény esetleges utószerkesztése) segítségével az emberi fordítással azonos minőségű fordítást gyorsabban lehessen előállítani. Felhasználásuk ma még az idegen nyelvet egyáltalán nem beszélőkre, illetőleg – gyors áttekintés vagy kereshetőség érdekében – nyersfordítást készítésére korlátozódik.

GIS (Geographical Information System, térinformációs rendszer) A helyhez kapcsolódó információk gyűjtésére, kezelésére, elemzésére, megjelenítésére szolgáló rendszer.

GNSS (Global Navigation Satellite System) Mesterséges holdakon alapuló navigációs rendszerek, amely gyűjtőneve az ilyen funkciójú amerikai, európai, orosz és tervezett kínai rendszereknek.

GPS (Global Positioning System) Globális helymeghatározó rendszer, amely a helymeghatározáshoz szükséges jeleket a Föld körül keringő műholdakról sugározza. A helymeghatározás a jelek vételére szolgáló, kisméretű GPS-vevővel a Föld bármely pontján elvégezhető és a szélességi és hosszúsági adatok mellett a tengerszint feletti magasságot is megadja.

Grid-számítástechnika (Grid computing) Számítógépek világméretű összekapcsolására szolgáló, és egy adott feladat érdekében egyetlen egységként történő működésüket biztosító technológia. Alapját egy olyan köztes szoftver (middleware) képezi, amely az elosztott, de hálózatba kötött számítógépek hardvererőforrásait (CPU, memória, tár) nagy teljesítő képességű „szuperszámítógéppé” tudja alakítani.

Gyorsfejlesztési módszerek Többnyire terv-vezérelt (design-driven) megközelítések. Közös jellemzőjük, hogy a felhasználókat aktívan bevonják a fejlesztői csapatokba; gyakori a tesztelés; a változtatásokat fokozatosan hatják végre; gyors visszajelzési mechanizmust alkalmaznak; gyakori leszállításokat valósítanak meg; a rövidtávon jelentkező eredményekre fókuszálnak; kis méretű csapatokat és többfunkciós fejlesztőket alkalmaznak.

HDTV (High Definition Television, nagyfelbontású televízió) Az SDTV felbontásához képest mind vízszintes, mind függőleges irányban legalább kétszeres felbontással rendelkező televíziós rendszerek.

Hibrid architektúra Az ágenstechnológiában és a robotikában használt harmadik architektúrátípus, melyben a két másik, a deliberatív és a reaktív egyes elemei keverednek egyazon rendszeren belül.

Hiperszámítástechnika (cloud computing) A hiperszámítástechnika az a számítástechnikai megközelítés, amikor igen nagy mértékben és mindkét irányban (elasztikusan) skálázható eszközeiket, valamint IT által támogatott képességeiket a szervezetek „szolgáltatásként” nyújtják nagy számú, külső ügyfelük számára internet-technológiák felhasználásával. Az „elasztikus” (elastic) kifejezés arra utal, hogy egyrészt igen nagy számú felhasználót vagy extrém nagy leterhelést is kezelni tud (felfelé skálázhatóság), másrészt igen kevés számú felhasználó vagy igen ritka használat esetén is költséghatékony tud maradni (lefelé skálázhatóság). A hiperszámítástechnika ún. hiperszámítóközpontok működtetésére épül, amelyek számítógépek ezreit fogadják be, és biztosítanak számukra megfelelő működési és üzemeltetési feltételeket, és amelyekben belül az egyes számítógépek, de maguk ezek a hiperszámítóközpontok is, az internet egységes protokolljával kommunikálnak egymással.

Holografikus lemez (holographic disc): DVD-méretű optikai adattároló eszköz, amely egyetlen lézerezimpulzussal több tízezer bitnyi információt ír vagy olvas a lemez mélységébe behatoló vörös és zöld lézerezugár segítségével. Legismertebb fajtái az extrém adattárolási célokra kifejlesztett Holographic Versatile Disc (HVD), amely egy lemezen elméletileg 3,9 terabyte-nyi információt képes tárolni és az általános használatra szánt Tapestry, 300 GB tárolókapacitással.

Hotspot Vezeték nélküli internetezést biztosító nyilvános tér, ahol ún. nomád üzemmódban lehet széles sávon elérni az internetszolgáltatókat. Nagyobb közlekedési csomópontokban, éttermekben, kávézókban, könyvtárakban szokásos.

Host (hoszt) Befogadó gép, azaz olyan számítógép (szerver), amely valamilyen funkciókat befogad, illetőleg átvesz, és más számítógép vagy emberek felé ezeket szolgáltatja. Például hálózati hoszt: internetre kapcsolt, egyedi IP-címmel rendelkező számítógép; terminálhoszt: többfelhasználós számítógép, amely egyszerűbb végberendezéseket szolgál ki; webhoszt: szervergép, amely weblapok kezelését végzi; alkalmazáshoszt: alkalmazási rendszer működtetését végző szervergép.

Hypertext (hipertext) Nem-lineáris olvasásra szánt, önálló részekből álló szöveg, amelyeket az előre meghatározott pontokon egérgattintással hívhatunk elő, és amelyek között – a szöveg szerkezetén belül – szabadon navigálhatunk.

Időosztás (time-sharing) Több feldolgozási folyamat látszólag párhuzamos kiszolgálására alkalmas architektúra, amelyben a központi gép úgy osztja meg erőforrásait a felhasználók között, hogy minden egyes felhasználóhoz egy adott „időszeletet” rendel.

IKT implantátum Emberi testbe ültetethető, az emberi test működését figyelő, segítő vagy módosító informatikai eszköz.

Info-bionika Az információs technológiák, a biotechnológia és az idegtudományok találkozásából létrejött kutatási terület, mely új termékek, szolgáltatások születéséhez is hozzájárul. A kifejezés második tagja a biológia és az elektronika szavak összevonása.

Információbiztonság Az információ biztonsági szempontból lényeges alaptulajdonságaira utal, amelyek közül a legfontosabb három: az elérhetőség, a bizalmasság és a sértetlenség. Az információbiztonság igényelt szintjét az információ megfelelő védelmével, mint gyakorlati tevékenységgel lehet biztosítani. Az információbiztonság bővebb, mint az informatikai biztonság, mivel kiterjed a nem IT-eszközökkel tárolt és kezelt adatokra is. Az információbiztonság menedzsmentjére vonatkozó, nemzetközileg elismert követelményeket az ISO/IEC 27001 szabvány fogalmazza meg.

Informatikai biztonság Informatikai rendszerek és eszközök (szoftver, hardver vagy ezek együttese) védettsége az elvárt működést (biztonságos működést) akadályozó vagy veszélyeztető kockázatok (cselekmények, külső hatások vagy ezek következményeként előálló állapotok) ellen.

Informatikai közmű (IT Utility, ITU) Olyan nagyüzemi módszerekkel és eszközökkel dolgozó informatikai szolgáltató központ, amely sok felhasználónak nyújt azonos vagy nagyon hasonló informatikai szolgáltatást gyors és megbízható hozzáférés biztosítása mellett. Elsősorban az informatikai tömegigények kiszolgálásával foglalkozik.

Integrált áramkör Mikroelektronikai félvezető eszköz, amely több belsőleg összekötött tranzisztort és más alkatrészt tartalmaz valamilyen áramkör, feladat megvalósításához. Létezik vékony-, vastagréteg, hibrid és monolit változata, illetve ezek kombinációja.

Intelligens otthon Beépített informatikai vezérlőkkel rendelkező, közös rendszerbe szervezhető elektromos és elektronikus háztartási berendezések, szórakoztatóelektronikai eszközök, infrastrukturális és kiegészítő szolgáltatások együttese lakáscélú ingatlanokban, ahol a vezérlést programozni, illetve távolból irányítani is lehet. Ha a vezérelhetőség és összehangolhatóság több lakást és/vagy irodát tartalmazó épület egészére kiterjed, intelligens épületről beszélünk.

Interface Két (hardver- vagy szoftver-) rendszer közötti közös határ, érintkezési felület.

IP-alapú rendszerek Internetprotokoll-alapú csomagkapcsolt hírközlési átviteli rendszerek. Az internet-hálózat jelenleg egységesen IPv4-es, 32 bites címzésekre épülő protokollszabványt használ. Nemcsak az informatikai hálózatok használják a hírközlési átviteli hálózatokat átvitelre, hanem a hírközlési rendszerek is felhasználhatják az internetet csomagkapcsolt jelátvitelre. Az IP alkalmazásával beszédjeleket is át lehet küldeni (Voice over Internet Protocol, VoIP).

IPTV IP-alapú hálózaton keresztül nyújtott digitális interaktív televízió szolgáltatás.

IPv6 szabvány Az internet-hálózat 1994-ben kidolgozott új, hatodik verziójú együttműködési protokollja. Az internet hosszú ideje az IPv4 protokollt használja, ennek a 32 bites címzési tartománya azonban hamarosan kimerül. Ezért dolgozta ki az IETF (Internet Engineering Task Force) az IPv6 protokollt, mely a 128 bites címzés mellett a rugalmasabb útvonalválasztást, a csomagok titkosítását és azonosítását és a több pontra egyidejűleg jelet adó (multicast) fejlett átviteli szolgáltatásokat is támogatja. A protokoll képes együttműködni az IPv4 protokollal, az átállás tehát folyamatosan valósítható meg.

ISDN A vezetékes távközlés egyik első szélesebb sávú, adatátviteli technikája, amely a hagyományos réz érpáron működtethető; sáv szélessége két telefon beszédcsatorna egymás mellé kapcsolásának felel meg.

ISO/IEC 20000 Az IT-szolgáltatás menedzsmentjére vonatkozó, 2005-ben megjelent nemzetközi szabványsorozat, amely az ITIL-re építve határozza meg a tevékenységkör alapkövetelményeit. Két szabványból áll: az ISO/IEC 20000-1 maga a követelményrendszer, az ISO/IEC 20000-2 pedig útmutatást ad a követelmények értelmezéséhez és azok megvalósításához. Azon szervezetek, amelyek kiválóságra törekednek az IT-szolgáltatások nyújtásában, előbb-utóbb figyelembe kell, hogy vegyék ezeket a követelményeket. A szervezetek 2004 óta tanúsíthatják IT-szolgáltatásmenedzsment tevékenységüket a szabvány (illetőleg elődje a BS 15000) szerint. Jelenleg már több mint százötven szervezet rendelkezik ilyen tanúsítvánnyal.

ISO/IEC 27000 Az információbiztonság menedzsmentjének világszerte elterjedt, nemzetközi szabványsorozata, amely 2005-től kezdve biztosítja az információbiztonság egységes értelmezését és követelményeinek egységes elfogadását. Több szabványból áll: az ISO/IEC 27001 maga a követelményrendszer, az ISO/IEC 27002 pedig útmutatást ad a követelmények értelmezéséhez és azok megvalósításához. Ezeket egészítette ki a 2007-ben közzétett ISO/IEC 27006, amely az ISMS-tanúsító és -regisztráló szervezetek akkreditációjához ad útmutatást, és a 2008-ban megjelent ISO/IEC 27005, amely az információbiztonság kockázatkezelési technikáit foglalja össze. A sorozat még hiányzó tagjai 2009-től várhatóan folyamatosan fognak megjelenni: az ISO/IEC 27003 az információbiztonság-menedzsmentrendszer (Information Security Management System, ISMS) megvalósításához, míg az ISO/IEC 27004 az ISMS-ek eredményességének méréséhez és kimutatásához fog segítséget adni. Végül az ISO/IEC 27007 az akkreditált tanúsító szervezetek ISMS-felülvizsgálati tevékenységéhez fog útmutatást adni.

IT-szolgáltatás folytonossági terve (IT Service Continuity Plan) Az IT-szolgáltató olyan helyreállítási terve, amelyet a kiszolgált üzleti, illetve intézményi tevékenységek végrehajtását fenyegető súlyos informatikai üzemzavarok kezelésére dolgoztak ki. A tervet rendszeresen tesztelik, illetve karbantartják, hogy nem szokásos üzemeltetési körülmények kialakulása esetén is mindig biztosítható legyen az IT-szolgáltatás – legalábbis csak elfogadható kiesési idő és szolgáltatásminőség-romlás mellett.

ITIL Eredetileg lazán kapcsolódó könyvgyűjteménynek indult, amelyet a brit államigazgatás 1989-ben kezdeményezett az infrastruktúraüzemeltetés színvonalának javítására a legjobb ipari tapasztalatok alapján. Mára az IT-szolgáltatásmenedzsment nemzetközi szinten de facto és de jure (ld. ISO/IEC 20000) elfogadott keretrendszerévé vált, amely praktikus ajánlásokat fogalmaz meg a szervezetek IT-szolgáltatásának kialakítására és fejlesztésére vonatkozóan. Az ITIL legújabb, 2007-ben megjelent változata az IT-szolgáltatás irányítását egy teljes körű szolgáltatási életciklus köré szervezi, amely a szolgáltatás stratégiai kérdéseiből kiindulva lefedi a szolgáltatástervezés, -bevezetés és -üzemeltetés szakaszait, de kiterjed a szolgáltatások állandó továbbfejlesztésére is.

Játék MI (Game AI) A számítógépes játékokban a programnak a nem-humán karakterek tevékenységét irányító része, amely eldönti, hogy az adott közeg miként reagál a felhasználóra. Kevésbé általános, mint a számítástudományban elterjedt „mesterséges intelligencia” fogalom.

Kéklézeres technológia (Blu-ray technology) A tárolókapacitás növelését a jelenleg alkalmazott vörös-nél rövidebb hullámhosszú kék lézerre alapozó technológia.

Keresőmotor A világhálón lévő adatbázisokban felhasználói utasításra keresést végző szoftver. A keresőmotorok folyamatosan indexelik, adatbázisukba mentik a legtöbb honlap tartalmát, a felhasználói kérésnek megfelelő találatokat ezek alapján listázzák.

Klaszterezés (Clustering) Két egymástól független jelentése van. 1) A klaszterképzés (klaszterezés, klaszterelemzés) az adatbányászat legrégebbi technikai közé tartozik, amellyel egy adathalmaz egyedeit olyan csoportokra lehet felosztani, amelyekben belül viszonylag hasonló egyedek vannak, a csoportok maguk viszont számottevően különböznek egymástól. A klaszterképző algoritmusok statisztikai módszertanukat tekintve igen fejlettek. A fő feladat az algoritmusok paramétereinek az adott problémához leginkább illeszkedő módon történő beállítása. 2) Az infrastruktúramenedzsment keretében a számítógéprendszerek megbízhatóságát és folyamatos működőképességét növelő technika, amelynek keretében számítógépeket fizikailag összekötnek, és egy speciális klaszterkezelő szoftver biztosítja, hogy bármelyik számítógép meghibásodása és kiesése esetén ennek feladatait a klaszter többi gépe végre tudja hajtani. A klaszterben működő gépek egymással párhuzamosan működnek, és így a klaszterezés a számítógéprendszerek teljesítményfokozására is alkalmas. Egyszerűbb esetben a gépek közötti kapcsolatot lokális hálózat biztosítja, de a szuperszámítógépeknél gyakori az egyedi, speciális buszok használata.

Közösségi hálózatépítés (social networking) Különösen a web 2.0 elterjedésével meghatározóvá vált jelenség, melynek lényege az online virtuális közösségek kialakulása. Működésüket a valós-idejűség, a tagok közötti (nem feltétlenül erős kötődésen alapuló) interakció, a gondolatok gyors megvitatása, kölcsönösség jellemzi. Az interakció különböző szintjei figyelhetők meg: blogok kommentálásától, címkézéstől kezdve, az egyszerű fórumüzeneteken keresztül az MMORPG-ig.

Közösségi szoftver (social software) A közösségi hálózatok csoportos interakciót támogató szoftver. Az együttes munkához használt kollaboratív szoftverektől főként az alkalmazásokban különbözik. Általában nem egyetlen szoftvertípus értendő rajta, hanem a közösségformáló számítógépes kommunikáció két-három módja: az egy az egyhez (one-to-one: e-mail, azonnal üzenetküldés), egy a sokhoz (one-to-many: weboldalak, blogok) és a sok a sokhoz (many-to-many: wikik) valamilyen kombinációja.

Kvantumszámítógép A kvantummechanika törvényei szerint (egyelőre még nem) működő számítógép. A részecskék kvantumos tulajdonságainak köszönhetően egyidejűleg, egymással párhuzamosan képes elvégezni olyan műveletsorokat, amelyek hagyományos számítógéppel csak egymás utáni lépésekben kivitelezhetők.

LBS (Local Based Services, helyhez kapcsolódó szolgáltatások) Olyan mobil hálózatokon mobil eszközökkel elérhető szolgáltatások a helymeghatározásban, amelyek lehetővé teszik a mobil eszközök helyzetének felhasználását.

LCD (Liquid Crystal Display, folyadékkristályos megjelenítő) A kijelző szilárd és folyékony állapot közötti hosszúságú pálcikákból, folyadékkristályokból épül fel. Segítségével olcsó, kis fogyasztású megjelenítők, képernyők készíthetők, amelyeket a lakossági célú elektronikai eszközökben elterjedten alkalmaznak.

LED (Light-Emitting Diode, fénykibocsátó dióda) Általában gallium-foszfidból kialakított pn-átmenetet tartalmazó eszköz, amely adalékolásától függően más-más látható vagy infravörös fényben világít. Gyakran mátrix elrendezésben is használják. A jövőben világításra használható fényforrásként is szóba jöhet.

Lifelogging (életnaplózás) Kommunikációra, emlékezetre, saját magunk és más emberek megfigyelésére használt fejlett technológiákkal kivitelezett multimédiás naplózás. Minden rögzítésre kerül, a szinte folyamatos 3D-s blogolást kamerákkal stb. felszerelt hordozható rendszerek és megjelenítők biztosítják.

Litográfia A görög „lithos”, azaz kő- és „grapho”, azaz írás, rajzolás szóból ered, tulajdonképpen könyomat, szélesebb értelemben ábraátvitel, amely a félvezető technológiában történhet fény, elektronsugár és röntgensugár segítségével.

Mashup (montázs) Szoftverösszetételek (vagy rövidebben: összetételek, de lehetne „remix”-nek vagy „egyveleg”-nek is nevezni), amelyek tulajdonképpen „kikevert” („mashed up”) webalkalmazások: két vagy több információforrás vagy webszolgáltatás

összekapcsolásával, egységbe illesztésével előálló, funkcionálisan új alkalmazás. Ezek, a világhálón már hozzáférhető, második generációs szolgáltatások, de a webhasználok körében még kevésbé ismert alkalmazásintegrációs megoldások gyakran hatékonyabb eszközök az együttműködéshez, az információ online megosztásához, feldolgozásához, mint a fejlesztéssel előállított eredeti szoftverek.

MEMS (Micro Electro-Mechanical System, mikro-elektromechanikai rendszer) Félvezető technológia segítségével megvalósított, általában háromdimenziós eszköz, amely valamilyen mozgást realizál. Vezérlése gyakran elektrosztatikusan történik.

Metaadat „Adat az adatról”, az adatállományról, illetve az adatbázisról. Szabványos formátumban leírja az adat tartalmát, minőségét, állapotát és egyéb jellemzőit; információt nyújt az adatbázis tartalmáról, ábrázolásáról, (térbeli és időbeli) kiterjedéséről, kontextusáról, minőségéről és elérhetőségéről; tartalmazza a felhasználónak szánt útmutatót, az adatkészlet történetét, forrását, a vele kapcsolatba hozható szervezetek körét stb.

Metaverzum A valós és a virtuális világot összekapcsoló majdani globális méretű információs tér.

Middleware (Közteszftver) Az operációs rendszer és az alkalmazás között elhelyezkedő szoftverrétegek közös elnevezése. A mai korszerű alkalmazások működéséhez (például hálózat-, üzenet-, adat-, tranzakció-, platformkezelés) olyan szoftverek váltak szükségessé, amelyek igen gyorsan és jelentős mértékben túlmútták az operációs rendszerek szokásos képességein.

Migráltatás Elektronikus dokumentumok, adatállományok átalakítása egy korábbi, már nem támogatott formátumból egy újabb formátumba oly módon, hogy tartalmuk és funkcionalitásuk változatlan maradjon.

Mikroblog Rendkívül rövid, egyszerű tartalmakkal operáló, általában személyesebb jellegű blog. A tartalom gyakorlatilag csak egy-egy linkből, pár mondatból, egy képből vagy videóból áll. A formátumnál használt technika annyira egyszerű, hogy sokszor hozzászólásra sincs lehetőség.

Mikroelektronika Kis méretű, nagy integráltságú félvezetőkből felépített áramkörök gyártási technológiája. A mikroelektronikai eszközöket fotólitográfia-eljárással készítik. Jelentősége az élet minden területén (infokommunikáció, szórakoztató elektronika, gyártási technológiák stb.) használt gépek és eszközök méretének drasztikus csökkenésével nőtt meg. A mikroelektronika (és általában a mikrotechnológia) akkor vált át nanotechnológiába, amikor a felhasznált elemek mérete 50 nanométer alá csökken.

Mikroprocesszor A memóriában tárolt utasítások beolvasására és végrehajtására képes, félvezető lapkán kiépített integrált áramkör.

MIPS (Million Instructions Per Second, másodpercenkénti egymillió utasítás) A processzorok sebességének egyik mértékegysége.

MMORPG (Massively Multiplayer Online Role Playing Game, masszívan többszereplős online szerepjáték) Olyan valósídejű interakciót lehetővé tevő szerepjátékok, amelyekben a játékosok szimulált két- vagy háromdimenziós grafikus környezetben, az általuk irányított virtuális szereplőn keresztül vesznek részt. Gyors elterjedésüket a 3D-s virtuálisvilág-technológiák és a szélessávú internet-hozzáférés tette lehetővé.

MMORTS (Massively Multiplayer Online Real-Time Strategy Game) Masszívan többszereplős online valósídejű stratégiai játék.

Modellvezérelt architektúra (Model-Driven Architecture, MDA): Az OMG (Object Management Group) által megfogalmazott modellvezérelt alkalmazásfejlesztési keret, amely ún. platformfüggetlen (PIM) és platformspecifikus (PSM) modelleket ajánl a fejlesztés számára.

Modul A programrendszer legkisebb, önállóan is működőképes, cserélhető, újrafelhasználható egysége, amely interface-eken keresztül csatlakozik a környezetéhez.

Mozgékony A töltéshordozó reakciója a gerjesztő elektromos térre. Minél nagyobb az értéke, annál nagyobb frekvenciás, tehát gyorsabb eszköz készíthető az adott félvezető anyagból. A lyukak és az elektronok mozgékonyasága egy adott anyagban általában eltérő.

Multiágens rendszer Több ágensből álló rendszer, melyben az ágensek explicit vagy implicit információt cserélnek, cselekedeteiket párhuzamos módon hajtják végre.

Multicast Az információt egy pontról több pontra eljuttató adatátviteli címzési rendszer, amelyet az IP-alapú csomagkapcsolt átviteli rendszerekben használnak. Egy pontról kiadott információs csomaghoz „csak” az érintettek férnek hozzá.

Multimédia Többfajta médiumot érintő, szöveget, fényképet, mozgóképet, animációt és hangot integráló program, információforrás vagy ilyenek kezelésére, átvitelére alkalmas eszköz.

Multimodalitás Olyan IT-rendszerek jellemzője, amelyekben több, különböző, lényegesen eltérő adattípus-együttes, bizonyos mértékig egységes kezelése valósul meg, például szövegek, képek, hangok, zenék, videók annotálása információkinyerés érdekében.

Nanotechnológia A méter egymilliárd-részének megfelelő méretű objektumokkal dolgozó technológia. Olyan tervezési és építkezési elvek és módszerek összessége, amelyeket az atomi szinten történő építkezés jellemez, illetve olyan eljárások, amelyek segítségével nanoméretű objektumokat hozunk létre. Ezek legalább egy mérete, vagy egy funkcionális csoportja 100 nm alatt van.

Neurális hálózat (neural network) Az emberi agy, illetve idegsejtek működését modellező, mesterséges neuronokból álló, párhuzamos működésű architektúrák.

Neuromorphing: Az agy idegsejt-hálózatainak működéséről modellezett, komplex elektromos áramkörök fejlesztése.

NFC (Near Field Communication) Közeli (kis hatósugarú) kommunikációs technológia.

NGN (Next Generation Network) Újgenerációs hálózat. Az NGN olyan csomagkapcsolt, IP alapú hálózat, amely egyetlen integrált hálózatban sokféle szélessávú multimédia-szolgáltatás nyújtására alkalmas, helyettesítve ezzel a korábbi távközlő hálózatokat. Olyan minőségi garanciákat is nyújtó átviteli platformot használ, amely független az átviteli rendszer aktuális technológiájától.

Nyílt forráskódú szoftverek (Open Source Software, OSS) A nyílt forráskódú szoftverek olyan licencköteles szoftverek, amelyeknél a forráskódot is átadják a termékkel együtt, azt a felhasználó módosíthatja, és az e szoftverből származtatott eredményeket továbbadhatja.

OLED (Organic Light-Emitting Diode, Organic LED, organikus fénykibocsátó dióda) Olyan LED, ahol az elektromos fénykibocsátó réteget szerves anyagokból álló film képezi. Ez a réteg olyan polimer-molekulákat tartalmaz, amelyek lehetővé teszik különböző színű fény kibocsátására képes, szerves anyagok mátrix-szerű formában történő beültetését egy egyszerű ún. „nyomatási” eljárásen keresztül. Az OLED-ek legnagyobb előnye a hagyományos folyadékkristályos kijelzőkkel (Liquid Crystal Display, LCD) szemben, hogy nincs szükségük háttérvilágításra, ezért kevesebb energiát fogyasztanak, és kisebb helyen elférnek.

Ontológia (ontology) Egy ontológia egy domainről (szakterületről vagy annak sajátos nézőpontjáról) szóló viszonylag kimerítő és szabatos fogalmi séma megfogalmazására irányuló kísérlet eredménye; első közelítésben olyan hierarchikus vagy hálós adatszerkezet, amelyben helyet kap az összes odatarozó fogalom, azok relációi és a szabályok. A bennefogalás viszony mellett azonban a fogalmakat még más szemantikai viszonyokkal is jellemezni lehet, olyanokkal, amelyek az egyes fogalmak összekapcsolódási módját adják meg.

Open source (nyílt forrás) Az elnevezés a nyílt forrású szoftver (Open Source Software, OSS) kifejezésből származik, amely összefüggésben a szoftver forráskódjának hozzáférhetőségét hangsúlyozta. Az open source kifejezés azonban általánosságban a szellemi alkotásokkal kapcsolatos érdemi, de szellemi alkotások típusaiként eltérő szabad (jogilag nem korlátozott) felhasználások lehetőségére utal.

Optoelektronika A fotonika egyik részterülete, amely a fény különböző formáinak (például látható, ultraibolya és infravörös, vagy gamma- és röntgensugárzás) kibocsátására, érzékelésére és szabályozására képes elektronikus készülékekkel foglalkozik. Az optoelektronika a fény és a félvezető anyagok között fellépő

kvantummechanikai hatásokon alapul. Nem tévesztendő össze a fizika elektrooptikának nevezett területével, amely a fény és az elektromos mezők kapcsolatával általánosan foglalkozik – függetlenül attól, hogy azok részei-e valamilyen elektromos berendezésnek vagy sem.

Peer-to-peer (p2p) Olyan számítógépes rendszer (hálózat) vagy alkalmazás, amely a résztvevők egyes eszközeinek számítási és egyéb kapacitásain nyugszik, és nem korlátozott számú szerver-gép felhasználásán. A p2p hálózatban nincsenek klasszikus értelemben vett kliensek és kiszolgálók, mivel minden kapcsolódási pont egyszerre potenciális kliens és kiszolgáló. Tipikusan ad hoc kapcsolódás-struktúrákat hoznak létre az éppen hálózatba kapcsolódó résztvevők között. Az ilyen hálózatok számos célra jól használhatók, például file-megosztásra (hang, kép, adat cserélésre), vagy valós idejű adatközlésre (például telefonálásra).

Permalloy Nagy permeabilitású nikkelt vas ötvözet, általában 80% nikkelt tartalommal.

PET technológiák (Privacy Enhancing Technologies) Azon infokommunikációs technológiák összessége, amelyek az adatkezelés eredeti funkcionalitásának megőrzése mellett biztosítják az adatalanyok önrendelkezését adataik sorsa felett, illetve megakadályozzák személyes adataik kontrollálatlan felhasználását.

Piezoelektromos anyagok Olyan anyagok, elsősorban kristályok, amelyek elektromos áram hatására megváltoztatják az alakjukat.

Plasztronika Szerves molekulákból felépülő elektronikai elemek.

Plazmakijelző Lapos kijelző-típus, vastagsága kb. 6 cm, képátlója elérheti a 150 cm-t. Több mint 16 millió színt képes megjeleníteni, látószöge 160 fokos.

Podcast Az internetről hordozható lejátszóra letölthető rádióadás vagy egyéb műsor. A szó a broadcasting („műsorsugárzás”) és az iPod (az Apple lejátszójának neve) kifejezések összevonásával jött létre. Kezdetben csak az iPod műsorokra utalt, ma már lejátszó-márkától függetlenül vált fogalom.

Powerline Communications (PLC) Távközlés az elektromos hálózaton keresztül. A PLC a villamosenergia hálózat közép- és kisfeszültségű szakaszait felhasználva éri el az előfizetőket. Nem azonos azzal a távközlési móddal, amikor a nagyfeszültségű távvezetéseket használják az erőművek közötti kommunikáció céljára.

Proxy A szerver és a kliens között működő helyettesítő szerver, amelyet kiterjedten alkalmaznak az internetes kapcsolatokban a gyakran látogatott oldalak helyi tárolására, weboldalak, tartalmak szűrésére, illetve a felhasználó kilétének védelmére.

PSTN (Public Switched Telecommunications Network) Nyilvános vonalkapcsolt távközlő hálózat. Általában a hagyományos – analóg és digitális – telefonhálózatok összefoglaló nevéként használják.

Quadruple Play Telefon-, internet-hozzáférés és TV műsorszolgáltatás együttes szolgáltatása egy adott fizikai hálózaton keresztül, mozgó végpontra (a negyedik szolgáltatás a mobilitás biztosítása). Különböző jelátviteli technológiákkal és tömörítési eljárásokkal lehetséges, hasonlóan a triple play-hez.

Quality of Service (QoS) szolgáltatások Erőforrások előzetes lefoglalásán alapuló, garantált átviteli minőséget biztosító hálózati szolgáltatások, amelyek szerződéses alapon vállalják a szolgáltatás általános vagy a felhasználó által speciálisan igényelt jellemzőinek teljesítését.

Reaktív architektúra A deliberatívnál egyszerűbb ágens-, illetve robotarchitektúra. Nem tervező/nem reprezentált: nem tartalmaz központi szimbolikus világmodellt, nem használ komplex, szimbolikus következtetéseket, modulárisan egymásra építhető komponensei centrális tervezés nélkül végzik feladatukat, aszinkron hálózatuk eredményezi az irányító programot.

Rekonfigurálhatóság Egy rendszerben az alkotóelemek funkcióinak gyors megváltoztatása, a közöttük lévő kapcsolódások problémamegoldásra történő felhasználása.

RFID (Radio Frequency Identification) Rádiófrekvenciás azonosítás, amely a lekérdező impulzustól kapott energiát vagy saját energiaforrását felhasználva aktívan válaszol.

RIA (Rich Internet Applications, dúsított internetalkalmazások) Olyan kényelmes, gyors és mindemellett interaktív webalkalmazások létrehozása, amelyek működése nem a klasszikus böngészők által használt szinkronműveletekre épül, amikor a képernyő módosításait mindig a szerver vezérli, és ez állandóan a teljes képernyő újratöltését eredményezi, hanem aszinkron műveletekre, ahol a képernyőfrissítés az alkalmazás belső állapotán alapul.

Router Útválasztó, a hálózatok közötti forgalmat irányító eszköz. Két vagy több hálózat között tartja a kapcsolatot, általában egy helyi hálózati kiszolgálót vagy egy házon belüli internetszervert kapcsol a hálózathoz.

RSS feed ((Rich/RDF Site Summary vagy Really Simple Syndication, igazán egyszerű hírtovábbítás) Az RSS megkíméli a felhasználókat attól, hogy kedvenc weboldalaikat rendszeresen látogassák az esetleges új tartalom ellenőrzése miatt, vagy levélben kelljen értesítést kapniuk erről. A weblap üzemeltetője ugyanis a felhasználó egyszeri kezdeményezésére rendszeresen frissít egy XML-struktúrát (RSS feed, RSS olvasó), amiben az igényelt és közzétenni kívánt tartalmak (például friss hírek) megjelennek.

SaaS (Software as a Service, szoftverszolgáltatás) Az a tevékenység, amely szoftveralkalmazások működését és elérhetőségét biztosítja távolról, hálózaton keresztül az ügyfél igénye szerint, amelynek keretében a szolgáltató a saját alkalmazásait

működteti és menedzseli több ügyfél számára előfizetéses vagy használatalapú fizetési konstrukciókban.

SDR (Software Defined Radio) Kódolt szélessávú mobil átvitel, amelyben a rádiófrekvenciás részt is digitális módon állítják elő. A rádiófrekvenciás rész szoftverrel programozható, és így a rádiós protokoll valósídejű módon változtatható. A technológiát egyaránt alkalmazzák katonai célokra és amatőr rádiózásra is. A katonai alkalmazás JTRS (Joint Tactical Radio System) néven szerepel a szakirodalomban, és a NATO is alkalmazza.

SDTV (Standard Definition Television, normál felbontású televízió) A jelenleg elterjedt, illetve az ezek felbontásának megfelelő digitális televíziók.

Settop box Digitális műsorjel vételéhez használható digitális-analóg jelátalakító, amelyet a hagyományos TV vevőkészülékek és a digitális átviteli közeg, például KTV hálózat közé illesztnek. Memóriával rendelkezik, az átvitelhez alkalmazott képtömörítést „kibontja”.

Skálázhatóság Rugalmas méretezhetőség. Egy rendszer rugalmasan méretezhető, ha tudása, teherbírása a rendszer áttervezése, lényegi átalakítása nélkül a változó igényekhez igazítható.

SOA (Service Oriented Architecture, szolgáltatás-orientált architektúra) A szoftverrendszerek felépítésének olyan módszere, ahol a programok a hálózaton rendelkezésre álló különböző szolgáltatásokat tudják szabványosított módon elérni.

Softswitch Az újgenerációs hálózatok (NGN) intelligens kapcsolóeleme. Teljesen rugalmasan képes az érkező csomagok továbbítására, irányítására és fő jellemzője, hogy a csomagkapcsolást végző fizikai funkciók a vezérlés logikai funkcióitól teljesen elkülönülnek.

Spam/spam-szűrő Elektronikus levélszemét, illetve az ezeket a kéréstlen üzeneteket kiszűrő rendszerek és módszerek.

Spyware Azoknak a „kémprogramok”-nak a közös elnevezése, amelyeket az internetes szolgáltató vagy egy harmadik fél a felhasználó tudta nélkül küld a felhasználó gépére, ott adatokat gyűjt és a hálózati kapcsolat segítségével észrevétlenül visszajuttat a megbízónak.

SWCN (single wall carbon nanotube) Egyfalú szén nanocső; alapvető eszköz a nanoelektronikában.

Szakértő rendszer Programok, melyekbe be van építve bizonyos feladatspecifikus tudás és azok az analitikus képességek, melyekkel általában a szakértő emberek is rendelkeznek. Leggyakoribb formája egy olyan program, amely szabályok halmazából áll, azokkal és matematikailag is elemzi a felhasználó által megadott információt egy

bizonyos témakörben. Az eszközölendő javításokhoz végrehajtandó cselekvéssorozatot javasol.

Szellemi közjavak Szabadon, mindenféle jogi korlátozás nélkül felhasználható szellemi alkotások. A termelt közjavak közé tartoznak, azonban a szabad természeti javak egy jelentős tulajdonságával is rendelkeznek: gyakorlatilag végtelen a „fogyasztható mennyiség”.

Statisztikai technológiák Az informatika több területén is használt, matematikai statisztikai alapokon működő technikák, például számítógépes szövegelemzés, számítógépes nyelvészet, szövegbányászat, adatbányászat.

Szemantikus technológiák (Semantic technologies) Olyan technológiák, amelyek képesek az információ jelentésének kezelésére és az információ feldolgozásába való bevonására. A szemantikus (jelentésalapú) technológiák ilyen módon szoros kapcsolatban állnak a meta- és háttéradatok kezelésével. Fontos feladatuk, hogy az információ automatikus feldolgozásába minél hatékonyabban bevonják azokat az általános asszociációkat és háttérismereteket, amelyeket az emberek fejében egy adott kontextusban egy-egy információ tipikusan kivált, és hogy maguk is képesek legyenek ilyen asszociációk, ismeretek létrehozására és kezelésére.

Szemantikus web (Semantic Web) A szemantikus web egy olyan kezdeményezés, amelynek célja, hogy a webtartalmak fokozatosan olyan információkkal legyenek ellátva, amelyek megadják azok szerkezetét, belső összefüggéseiket, szabályaikat és külső kapcsolataikat, azaz legyenek *metainformációk* hozzákapcsolva, és ezzel kapjanak *jelentést* az információk mindenütt a weben. A kezdeményezés eredményeképp már megjelentek azok az alapszabványok és -technológiák, amelyek az ilyen leírások egységességét biztosítani tudják.

Szenzorok Az érzékeléstechnika legkülönbözőbb fajtájú és rendeltetésű, az esetek jelentős részében feldolgozó- és tárolókapacitással ellátott miniatűr eszközei.

Szerverfarm Szabványos – de legalábbis a rendszermenedzsment szempontjából egységes – szerverekből álló számítógépinfrastruktúra, amely valamilyen egységes infrastruktúramenedzsment ellenőrzése alatt áll.

Szimuláció Valós jelenség utánzása alternatív technológiák segítségével. Célja, hogy a modell szintjén az utánzott jelenséggel azonos, vagy ahhoz hasonló élményt nyújtson a felhasználó számára, és így tegye lehetővé az eredeti változat mellőzését egy adott feladat megvalósításához. Az emuláció és a szimuláció között az a különbség, hogy míg utóbbi dedikált, végső célja egy másik környezet a felhasználó számára is nyilvánvaló másolása és utánzása, addig az emuláció esetében ez kizárólag egy eszköz a kompatibilitás megvalósítása érdekében.

Szolgáltatás (service) A szolgáltatás olyan rendszerkomponens, amelynek két nézete van: egyrészt megtestesíti az igényelt üzleti funkcionalitás bizonyos részét, másrészt egy

szoftvermodul, amelyek van programozható felülete és valamilyen szoftverködben valósul meg. A szolgáltatás kapcsolódási pontot képez az üzleti alkalmazások üzleti és műszaki szemléletű terve között: a jelentése az üzleti modellből származik, míg a megvalósítása egy szoftvermodulban történik.

Szövegbányászat (Text Mining) A szövegbányászat szöveges formában tárolt, strukturálatlan információkat elemez, mint például e-mailek, dokumentumok, hogy adatokat (például tényállításokat) és metaadatokat (például kategóriák) nyerjen ki belőlük nyelvi vagy statisztikai technikákkal. Ilyen módon lehetővé teszi – legalábbis részlegesen – a még strukturálatlan adatok strukturálttá alakítását. A szövegbányászat több informatikai területtel is szoros kapcsolatban áll, mint például információkinyerés, adatbányászat, gépi tanulás, statisztika és számítógépes nyelvészet.

Szintetikus biológia A biológia és a számítástudomány fúziójaként létrejött, például számítógéppé alakítható sejteket, programozható DNS-t, biokémiai memóriát tanulmányozó tudományterület.

Szoftverbusz Egy buszarchitektúrával rendelkező szoftverrendszerben az a kitüntetett komponens, amelynek feladata, hogy egységes módon vezérelje és bonyolítsa a többi szoftverkomponens közötti információáramlást. Legegyszerűbb formájában egy programkönyvtár, amelyet a rendszert alkotó szoftverkomponensek egy API-n (alkalmazásprogramozási felület) keresztül vesznek igénybe a szükséges információk átadása és az azokhoz való hozzájutás céljából. Az egységesség érdekében a szoftverbusz rendszerint átvesz feladatokat az egyes szoftverkomponensektől (például biztonsági ellenőrzések, információkeresés és -integráció, eseménynaplózás), és ezzel jelentősen csökkenti az egész rendszer komplexitását.

Szolgáltatás-orientált architektúra (Service-Oriented Architecture, SOA) A szolgáltatás-orientált architektúra egy olyan szoftverarchitektúra, amelyben a szoftveralkalmazások alapvetően üzleti funkciót nyújtó szolgáltatásokból, valamint szolgáltatáshasználó (service consumer) és esetleg egyéb szoftvermodulokból épülnek fel. A SOA lazán csatolt architektúra, amely a szolgáltatásnyújtó és a szolgáltatáshasználó modulok közötti rugalmas kapcsolódásban testesül meg. A szolgáltatás-orientált architektúra szolgáltatásai jellemzően több, különböző üzleti alkalmazásban is felhasználásra kerülnek.

Szuperszámítógép Teljesen egyedi terv szerint készült számítógép, amely sok processzort kapcsol össze valamilyen helyi, speciális, nagy sebességű számítógépbusz segítségével.

Teleimmerzió (teleimmersion) Technológiák és alkalmazások, amelyek lehetővé teszik, hogy földrajzilag távol lévő személyek valós időben jelen legyenek és együttműködjenek egy közös szimulált virtuális térben. A teleimmerzív környezetek és alkalmazások

lényegében a virtuálisvalóság-technológiáknak telekonferencia-megoldásokkal történő ötvözései. Időnként a tele-jelenlét (telepresence) szinonimájaként használják.

Térinformációs rendszer Digitális térképekre épülő informatikai rendszer, amelyben összekapcsolódik a térbeli objektumok információja a térben mozgó pontok (objektumok) helymeghatározásával. Közlekedés-irányításában, vagy közműtérképek kezelésében használatos.

Transponder Rádiófrekvenciás azonosításnál használt, kisméretű, passzív vagy aktív címke, amely egy kérdezőimpulzusra rádiófrekvenciás jelekkel képes válaszolni. Egyszerű processzora is van, amely feldolgozza a kérdést, és a saját memóriájából kikeresi a válaszinformációt. A címkén található memória lehet beégetett, egyszer vagy többször is újraírható.

Triple play Telefon-, internet-hozzáférés és TV műsorszolgáltatás együttes szolgáltatása egy adott fizikai hálózaton keresztül, nem mozgó végpontra. Különböző jelátviteli technológiákkal és tömörítési eljárásokkal lehetséges.

UAV (Unmanned Aerial Vehicle, ember nélküli repülő) Ember nélküli autonóm légi járművek, robotok.

Ubiquitous computing (mindenütt jelenlévő számítástechnika) A számítógép, mint önálló eszköz mellett megjelennek, fokozatosan túlsúlyba kerülnek a valamilyen szintű tároló- és feldolgozó-kapacitással rendelkező apró tárgyak, melyekben a számítógép beágyazott célhardver formájában van jelen.

UML (Unified Modeling Language) A legelterjedtebb specifikációs és modellező nyelv, amelynek segítségével különböző objektumok és összefüggéseik írhatók le vizuális eszközök segítségével. Elsősorban szoftvertervezésnél használják, de vannak alkalmazásai hardver és alkalmazási rendszerek tervezésénél is.

UMPC (Ultra Mobile PC, ultra-hordozható PC) A legújabb notebook-generáció, 7 és 10 colos kijelzőjűvel, egy kilogramm alatti tömegükkel (a 7 col esetében) nagyjából elérték a korábbi legkisebb notebookok és a PDA-k közötti mérettartomány határát.

Üzletifolyamat-elemző eszközök (Business Process Analysis, BPA) Üzleti folyamatokon olyan egymással összefüggő strukturált tevékenységek összessége, amelyek egy szervezet számára valamilyen értéket produkálnak. A tervezésekre (design) és átalakításukra (reengineering) szolgáló eljárásokat nevezik üzletifolyamat-elemző eszközöknek.

Üzleti intelligencia (Business Intelligence, BI) Az üzleti intelligencia azon technológiák és alkalmazások összessége, amelyek az adatok összegyűjtésével, hozzáférhetőségével és elemzésével foglalkoznak egy szervezetben, hogy vezetői jobb döntéseket hozhassanak. Ennek alapján az üzleti intelligenciát a szervezetek teljes információellátási ciklusának rendszerezési, elemzési és hasznosítási szakaszaként lehet meghatározni.

Vállalati szolgáltatásbusz (Enterprise Service Bus, ESB) Olyan szoftverbusz, amely egy vállalat teljes informatikai rendszerében az alkalmazások és az ezeket alkotó szoftverkomponensek közötti egységes információáramlást biztosítja, amennyiben ezek a komponensek szolgáltatások, azaz szabványos, jól leírható és egymáshoz lazán kapcsolódó – ezért könnyen kicserélhető – szoftverkomponensek.

Valós idejű infrastruktúra (Real-Time Infrastructure, RTI) A valós idejű infrastruktúra olyan IT-infrastruktúra, amelyet következetesen megosztanak több ügyfél, üzleti egység vagy alkalmazás között, valamint ahol az üzleti igények és szolgáltatási megállapodások vezérlik az IT-infrastruktúra dinamikus és automatikus optimalizálását. Az RTI fő jellemzői: a) az IT-erőforrásokat megosztják, így azok nem lesznek elszigetelve; b) üzleti prioritások határozzák meg az IT-erőforrások automatikus kiosztását; c) a szolgáltatási szintek előrejelezhetőek és stabilak annak ellenére, hogy az IT-szolgáltatások iránti igény előrejelezhetetlen.

Vállalati információintegráció (Enterprise Information Integration, EII) a vállalat számára szükséges heterogén forrásokból származó információk egységes kezelését lehetővé tevő, adatsztrakción alapuló módszerek összessége. Gyakran federatív vagy virtuális adatkezelésnek is nevezik.

VDSL (Very High Speed DSL) A VDSL technológia igen nagy sebességű fel- és letöltést tud megvalósítani oly módon, hogy a két sebesség egymáshoz viszonyított aránya állítható. Így lehetőség van a VDSL-lel 26 Mbit/s-os fel- és letöltési sebesség kiszolgálására, azaz szimmetrikus kiszolgálásra, de beállítható például egy aszimmetrikus 39 Mbit/s letöltési és 13 Mbit/s-os feltöltési sebesség is. A VDSL2 ennek a továbbfejlesztett változata, mely akár már 250 Mbit/s-os sáv szélességet is ki tud szolgálni néhány száz méteres hosszúságú előfizetői hurok esetén.

Vegyes valóság (Mixed Reality) Valós és virtuális elemek ötvözése. Nem önálló technológia, azonban bővített- és virtuális valóság-technológiákat is felhasználó önálló alkalmazási terület.

Virtuális valóság (Virtual Reality, VR) Számítógép által generált 3D-s környezet, ahova a felhasználó gyakran segédeszközök (3D-s szemüveg, sisak, kesztyű stb.) segítségével léphet be.

Virtuális világok (Virtual Worlds) Jellemzően 3D-s grafikával készült, a valóságban nem létező világok. Alkalmazásaik többsége sokszereplős online játék. A játékoktól határozottan elkülönülnek a nyílt végű közösségi virtuális világok. Az offline virtuálisvilág-alkalmazásokra elsősorban a gyógyászatban, valamint a katonai és rendőri kiképzésben találunk példákat, de létezik oktatási célú virtuálisvilág-alkalmazás is.

VoIP (Voice over Internet Protocol, IP-hálózaton nyújtott beszédátvitel) Az IP-alapú hálózatokon nyújtott beszédátvitel összefoglaló neve. Az IP-hálózat egyaránt lehet a

nyilvános internet-hálózat, vagy pedig külön erre a célra létrehozott dedikált IP-alapú átviteli rendszer.

Vonalkapcsolt üzemmód A hagyományos telefonhálózat kapcsolási módja, ahol a hívószám-információk alapján a rendszer felépíti a beszédcsatornát, és az a beszélgetés időtartama alatt nem változik.

Webszolgáltatás (web service) A hálózaton történő gép-gép kapcsolatokat támogató szoftverek, amelyek a különböző gépeken futó programok közötti adatcserét biztosítják, szabványosított módon.

Wearable computer (viselhető számítógép) Övre, kézre csatolt, mellényre szerelt, hátizsák jellegű, ruházatszerű (ruha anyagában aktívan használt), számítási kapacitással rendelkező eszközök.

Wetware Az emberi képességek, mentális tulajdonságaink biokémiai úton, például biokémiai processzorokkal, génszűrésrel, mesterségesen előállított organikus szövetekkel történő fejlesztése.

WiFi (Wireless Fidelity) A WLAN, azaz vezeték nélküli (Local Area Network, LAN) telephelyi hálózatok eszközeinek együttműködési szabványa. Tágabb értelemben a WiFi az IEEE 802.11b szabványnak – a vezeték nélküli LAN hálózatok szabványának – eleget tevő eszközök összességének a neve. A WiFi eszközökkel 10-100 méteres területet lehet vezeték nélküli hálózati kapcsolattal ellátni.

Wiki Olyan webes alkalmazás, amely lehetővé teszi, hogy a weboldal tartalmát többen közösen szerkesszék. A szó eredetileg egy hawaii kifejezés, jelentése „gyorsan”. Az alkalmazások fejlesztését segítő szoftverek megnevezésére is használják, ld. például Tikiwiki vagy Mediawiki.

WiMAX (Worldwide Interoperability for Microwave Access) A WMAN, azaz a vezeték nélküli nagyvárosi hálózatok (Metropolitan Area Network, MAN) eszközeinek együttműködése, tágabb értelemben pedig az IEEE 802.16 szabványnak – vezeték nélküli MAN hálózat szabványának – eleget tevő eszközök összességének a neve. A WiMAX segítségével akár 40-60 km sugarú körben lehet vezeték nélküli MAN hálózatot létrehozni. Ez a technológia közvetlen versenytársa a harmadik generációs mobil (UMTS) technológiának.

XML (eXtensible Markup Language, kiterjeszhető jelölő nyelv) Az XML az 1990-es évek végén megjelent W3C-szabvány, amely lehetővé teszi, hogy bármilyen adatáramot és adatforrást viszonylag egyszerűen leírjanak, szintaktikai szerkezetbe rendezzenek, ugyanakkor alapvető szemantikai jegyekkel is ellássonak (például az adategységek neve, keletkezésének körülményei). Az XML lényegében a korábbi SGML-szabványnak (Standard Generalized Markup Language) a leegyszerűsített és „webesített” változata.

